# **KRONE**

# RKL 290 / RKL 350 Mobile Raumklimageräte



Bedienung Technik Ersatzteile

# Betriebsanleitung

Vor Inbetriebnahme / Verwendung des Gerätes ist diese Anleitung sorgfältig zu lesen!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung, Aufstellung, Wartung etc. oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräte-ausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.
Änderungen vorbehalten!

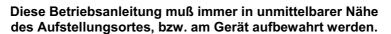
# Mobile Raumklimageräte KRONE RKL 290 / KRONE RKL 350

 $\epsilon$ 



| Inhalt                   | Seite | Inhalt S                                 | Seite |
|--------------------------|-------|--|-------|
| Sicherheitshinweise      | 4     | Elektrisches Schaltschema                | 10    |
| Transport und Verpackung | 4     | Störungsbeseitigung                      | 11    |
| Gerätebeschreibung       | 5     | Technische Daten                         | 12    |
| Bedienung                | 5     | Kundendienst und Gewährleistung          | 12    |
| Vor der Inbetriebnahme   | 8     | Umwelt und Recycling                     | 14    |
| Inbetriebnahme           | 9     | Gerätedarstellung                        | 12    |
| Außerbetriebnahme        | 9     | Ersatzteilliste                          | 13    |
| Pflege und Wartung       | 10    | Installationsschema der Wanddurchführung | 1 15  |
| Filterreinigung          | 10    |  | ,     |







### **Sicherheitshinweise**

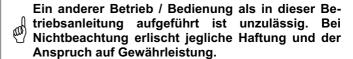
Dieses Gerät wurde vor seiner Auslieferung umfangreichen Material-, Funktions- und Qualitätsprüfungen unterzogen.

Trotzdem können von dem Gerät Gefahren ausgehen, wenn es von nicht eingewiesenen Personen unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird!

Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Das Gerät ist nicht für den Betrieb im Freien geeignet.
- Beachten Sie, daß das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen aufgestellt und betrieben werden darf.
- Achten Sie auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu entzündlichen Gegenständen.
- Beachten Sie, daß das Gerät nicht in öl-, schwefelund salzhaltiger Atmosphäre aufgestellt und betrieben werden darf.
- Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Vorhängen, Gardinen usw. auf. Mindestabstand 50 cm.
- Achten Sie darauf, daß die Luftansaug- und Luftausblasöffnungen immer frei von fremden Gegenständen sind.
- Stellen Sie das Gerät nur auf einem ebenen Untergrund und standsicher auf.
- ♦ Betreiben Sie das Gerät nur aufrecht stehend.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Luftansaugund Luftausblasöffnungen.
- Stellen Sie keine schweren oder warmen Gegenstände auf dem Gerät ab.
- Setzen Sie das Gerät keinem direkten Wasserstrahl aus.
- Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb seiner zulässigen Einsatzgrenzen. Umgebungstemperaturen beachten.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß installierte, vorschriftsmäßig abgesicherte und geerdete Steckdose an. 230V / 50Hz, Absicherung 10A.
- Ziehen Sie nicht an der Netzzuleitung und knicken Sie diese nicht zu stark ab. Schäden an der Leitung sind sonst nicht auszuschließen!
- Halten Sie nach jedem Gerätetransport unbedingt eine Wartezeit von 5 Minuten ein, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Sie bewahren dadurch das Gerät vor Schaden.

- ♦ Schalten Sie das Gerät nur mit der "Power" Taste und nicht durch Ziehen des Netzsteckers aus.
- Transportieren Sie das Gerät nicht während des Betriebes.
- ♦ Legen Sie das Gerät nicht auf die Seite.
- Schützen Sie alle elektrischen Leitungen des Gerätes vor Beschädigungen, auch durch Tiere.
- Wählen Sie eventuelle Verlängerungen der Netzzuleitung in Abhängigkeit von der Anschlußleistung des Gerätes, der Leitungslänge und dem Verwendungszweck aus.
- Verlegen Sie keine Leitungen unter Teppichen.
- ♦ Betreiben Sie das Gerät nie ohne Luftfilter!
- ♦ Richten Sie den Luftstrom nie direkt auf Personen!
- Öffnen Sie niemals das Gerätegehäuse.
   Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Arbeiten an der Kälteanlage und an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch einen hierfür autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.



### **Transport und Verpackung**

Alle Geräte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle und werden vor dem Versand sorgfältig verpackt.

Das Gerät wird in einer stabilen Transportverpackung aus Karton geliefert. Bitte überprüfen Sie das Gerät sofort bei der Anlieferung.

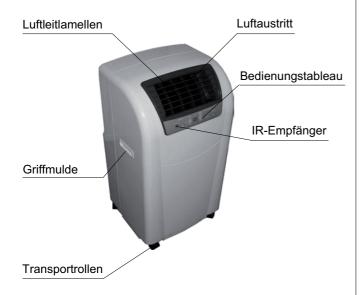
Vermerken Sie eventuelle Schäden oder fehlende Teile auf dem Lieferschein und informieren Sie den Spediteur und Ihren Vertragspartner. Für spätere Reklamationen kann keine Gewährleistung übernommen werden.

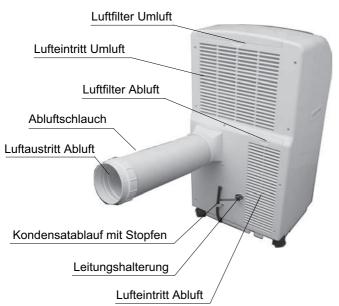
Beachten Sie bei einem Transport die folgenden Hinweise:

- ♦ Schalten Sie vor dem Transport das Gerät am Bedienungstableau aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- ♦ Transportieren Sie das Gerät nur aufrecht.
- ♦ Für den einfachen und leichten Transport ist das Gerät mit Transportrollen und zwei Griffmulden versehen.
- Im internen Reservoir des Gerätes wird überschüssiges Kondensatwasser gesammelt. Es ist empfehlenswert dieses Wasser vor einem Transport über den Ablauf an der Geräterückseite zu entfernen.

### Gerätebeschreibung

Zum Lieferumfang der mobilen Raumklimageräte RKL 290-350 gehört die Infrarot-Fernbedienung und der Abluftschlauch mit Flachdüse.





Das Gerät dient in erster Linie zur Raumkühlung. Darüber hinaus filtert und entfeuchtet es die Luft und schafft so ein angenehmes Raumklima.

In der Betriebsart "Ventilieren" bietet das Gerät zusätzlich die Möglichkeit die Raumluft umzuwälzen ohne diese zu kühlen.

Das Gerät arbeitet vollautomatisch und bietet dank seiner Mikroprozessor-Regelung eine Vielzahl weiterer Optionen, z. B. kann das Gerät über die Timerfunktion automatisch zeitverzögert ein- bzw. ausgeschaltet werden.

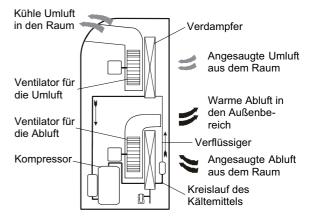
Die Bedienung des Gerätes erfolgt komfortabel über das Bedienungstableau am Gerät oder über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung. Das Gerät ist für einen universellen, flexiblen und problemlosen Einsatz konzipiert. Es läßt sich dank seiner kompakten Abmessungen bequem transportieren und in allen Innenräumen einsetzen.

Das Gerät entspricht den grundlegenden Sicherheitsund Gesundheitsanforderungen aller einschlägigen EU-Bestimmungen.

#### **Funktionsprinzip**

Das Raumklimagerät kühlt die Raumluft, indem es ihr Wärme entzieht. Die aufgenommene Wärme wird über den Abluftschlauch an den Außenbereich abgegeben, die gekühlte Luft wird dem Aufstellraum über einen Ventilator zugeführt.

Anfallendes Kondensat tropft vom Verdampfer auf den heißen Verflüssiger, verdampft dort und wird über den Abluftschlauch in den Außenbereich transportiert. Überschüssiges Kondensat tropft vom Verflüssiger in eine Kondensatfalle und wird von dort mittels eines Schaufelrades dem Verflüssiger erneut zugeführt, verdampft dort und wird mit dem Abluftstrom abgeleitet.



Den Transport der aufgenommenen Wärme innerhalb des geschlossenen Kältemittelkreislaufes übernimmt das umweltfreundliche Kältemittel R 410A.

### **Bedienung**

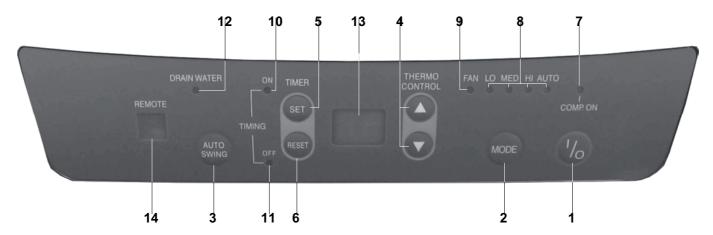
Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, vergewissern Sie sich, daß alle Sicherheitshinweise beachtet wurden.

Beachten Sie bitte, daß das Gerät am wirksamsten und komfortabelsten arbeitet, wenn es bereits vor den wärmsten Tageszeiten, z. B. am Vormittag, in Betrieb genommen wird.

Die gewählte Raumtemperatur sollte 4 bis 7 °C unterhalb der Außentemperatur liegen. Auf keinen Fall niedriger, da die Raumtemperatur nach einem Wechseln aus einem nicht klimatisierten Raum, als zu kalt erscheint und zu Erkältungen führen kann.

Die gewählte Raumtemperatur hat keinen Einfluß auf die Leistung des Gerätes! Es ist also bei hohen Raumtemperaturen nicht sinnvoll, das Gerät auf die niedrigste mögliche Temperatur einzustellen.

#### Bedienungstableau



#### 1 Taste Ein/Aus "I / 0"

Mit der Taste 1 nehmen Sie das Gerät in Betrieb oder schalten es aus.

#### 2 Taste Betriebsart "MODE"

Mit dieser Taste 2 können Sie zwischen den Betriebsarten "Kühlen" und "Ventilieren" wählen. Jeder Tastendruck schaltet die Drehzahl des Ventilators von einer Stufe in die andere. Die LED's der Anzeige 8 zeigen die gewählte Stufe an.

In dieser Betriebsart "Kühlen" wird der Raum auf den eingestellten Wert abgekühlt, solange die LED 7 "COMP ON" leuchtet. Die Temperatur kann in einem Bereich von 18 bis 30 °C eingestellt werden. Die Ventilatorstufe kann wie folgt frei gewählt werden.

Angepasste Ventilatorstufe: LED "AUTO"
Größte Ventilatorstufe: LED "HI"
Mittlere Ventilatorstufe: LED "MED"
Kleinste Ventilatorstufe: LED "LO"

Mit der Einstellung "AUTO" wird eine automatische Anpassung der Drehzahl an die erforderliche Kühlleistung realisiert. Je größer die Differenz zwischen eingestellter und aktueller Raumtemperatur ist, um so größer ist auch die Ventilatorstufe.

#### 3 Taste "AUTO SWING"

Mit dieser Taste kann die Verteilung der aus dem Gerät austretenden Luft eingestellt werden.

- 1. Tastendruck = kontinuierliche Swingfunktion
- 2. Tastendruck = arretierte Swingfunktion
- 3. Tastendruck = kontinuierliche Swingfunktion

#### 4 Tasten ▲ / ▼ "THERMO CONTROL"

Mit diesen Tasten können Sie in der Betriebsart "Kühlen" die von Ihnen gewünschte Solltempereratur einstellen. Wird eine der Auf/Ab Tasten **4** betätigt, zeigt das Display die veränderte Solltemperatur an. Die Solltemperatur kann in einem Bereich von 18 bis 30 °C in 1°C Schritten eingestellt werden.

Obere Taste = höhere Solltemperatur. Untere Taste = niedrigere Solltemperatur.

#### 5 Taste "TIMER"

Mit dieser Taste können Sie das automatische Ein- bzw. Ausschalten des Gerätes aktivieren. Der Einschalttimer wird im ausgeschaltetem Gerätezustand durch die Taste "SET" stundenweise bis zu 24 Stunden programmiert. Die LED 10 zeigt die Aktivierung an. Der Ausschalttimer wird im eingeschaltetem Gerätezustand durch die Taste "SET" stundenweise bis zu 24 Stunden programmiert. Die LED 11 zeigt die Aktivierung an.

#### 6 Taste "RESET"

Die programmierten Timer können durch die Betätigung der Taste **6** "RESET" gelöscht werden.

#### 7 Taste "COMP. ON"

Im Kühlbetrieb arbeitet das Gerät nach der einprogrammierten Solltemperatur. Ist die Solltemperatur erreicht, wird der Kompressor, der die Kühlleistung erzeugt, abgeschaltet. Der Umluftventilator arbeitet dennoch weiter. Während des Kompressorbetriebes leuchtet die LED 7.

#### 8 Kühlbetrieb: LED "AUTO, HI, MED, LO"

Siehe auch Punkt 2

#### 9 Ventilationsbetrieb: LED "FAN"

In dieser Betriebsart wird die Luft im Raum umgewälzt. Das Gerät kühlt nicht. Die Ventilatorstufe kann nicht gewählt werden und ist automatisch auf "MED" eingestellt. Die Temperatur kann verändert werden, dennoch ändert sich dadurch nicht der Betrieb.

#### 10 LED "TIMING ON"

Diese LED signalisiert, ob eine Einschaltverzögerung aktiviert ist.

#### 11 LED "TIMING OFF"

Diese LED signalisiert, ob eine Ausschaltverzögerung aktiviert ist.

#### 12 Anzeige "DRAIN WATER"

Diese Lampe signalisiert, daß der Schwimmerschalter des internen Reservoirs den Betrieb des Gerätes abgeschaltet hat. Das interne Reservoir wird während des normalen Betriebes nicht voll, da der Abluftventilator das angefallene und verdampfte Kondensat über den Abluftschlauch in den Außenbereich transportiert. Bei einer sehr hohen Luftfeuchtigkeit kann jedoch die Feuchtigkeit nicht komplett abgeführt werden und das Gerät schaltet ab. Um nach dieser Störabschaltung das Gerät wieder in Betrieb nehmen zu können, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- 1. Schalten Sie das Gerät mit der "Ein/Aus" Taste aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- 2. Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Kondensatablauf des internen Reservoirs. Der Kondensatablauf befindet sich in der Mitte unten auf der Rückseite des Gerätes.
- 3. Ziehen Sie den Stopfen vom Kondensatablauf und fangen Sie das ablaufende Wasser auf.
- 4. Stecken Sie anschließend den Stopfen wieder auf.

Beachten Sie, daß ein fehlender oder nicht korrekt aufgesteckter Stopfen zu einem Kondensataustritt nach der Wiederinbetriebnahme führt.

#### 13 Display

Auf dem Display wird die einprogrammierte Raumtemperatur angezeigt.

Durch die Betätigung der Auf/Ab Tasten 3 und 4, erhöht oder verringert sich der aktuelle Temperaturwert.

Wird die Zeitschaltuhr Taste **5** gedrückt, wechselt das Display zur Anzeige der verbleibenden Stunden einer Ein- bzw. Ausschaltverzögerung.

Erfolgt 5 Sekunden kein weiterer Tastendruck, wird wieder die Solltemperatur angezeigt.

#### 14 Empfänger Infrarot-Fernbedienung

Wird das Gerät mit der Infrarot-Fernbedienung bedient, erhält der Empfänger hierüber die Impulse.

#### Infrarot-Fernbedienung

#### Einlegen der Batterien in die Fernbedienung

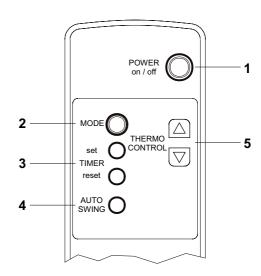
Vor der Erstinbetriebnahme sind die im Lieferumfang enthaltenen Batterien (2 Stück, Typ AAA) in die Fernbedienung einzusetzen.

- 1. Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf der Rückseite der Fernbedienung auf.
- 2. Setzen Sie die Batterien mit richtiger Polung ein. *Markierung im Batteriefach beachten.*
- 3. Schließen Sie das Batteriefach wieder.

#### Funktionen der Infrarot-Fernbedienung

Alle Einstellungen des Gerätes können über die im Lieferumfang enthaltene Fernbedienung vorgenommen werden. Die Funktion der Tasten entnehmen Sie bitte dem Abschnitt "Bedienungstableau". Die Reichweite der Fernbedienung beträgt ca. 5 Meter.

Die Spannungsversorgung erfolgt über zwei 1,5 V Batterien AAA (Im Lieferumfang der Fernbedienung).



- 1 Taste Ein/Aus "ON/OFF"
- 2 Taste Betriebsart "MODE"
- 3 Taste Zeitschaltuhr "TIMER"
- 4 Taste Luftverteilung "AUTO SWING"
- 5 Tasten ▲ / ▼ "THERMO CONTROL"

#### Allgemeine Hinweise

- Die Infrarot-Fernbedienung muß vor Feuchtigkeit geschützt werden.
- Bei eingeschaltetem Gerät wird jede Änderung in den Einstellungen automatisch an das Raumklimagerät übertragen. Der ordnungsgemäße Empfang der Daten wird mit einem Piepton quittiert.
- Der Sender der Infrarot-Fernbedienung muß bei Änderungen der Einstellungen grundsätzlich in die Richtung des Raumklimagerätes zeigen.
- Ein ungestörter Empfang der Daten ist nur möglich, wenn sich zwischen Sender und Empfangsteil keine Gegenstände wie Türen, Vorhänge, Gardinen etc. befinden.
- Benutzen Sie nie neue und gebrauchte Batterien gleichzeitig!
- Es empfiehlt sich bei längerem Gerätestillstand, die Batterien aus der Fernbedienung zu entfernen.

Entfernen Sie entladene Batterien sofort und ersetzen Sie diese durch neue in der vorgeschriebenen Qualität, da die Gefahr des Auslaufens besteht.

### Vor der Inbetriebnahme

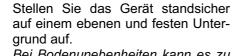
Das Gerät wird an dem gewünschten Ort, mit der Austrittsseite zum Raum, aufgestellt. Beachten Sie bei der Aufstellung die Sicherheitshinweise.

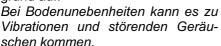


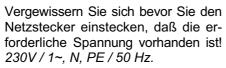
Von der Geräterückseite zur Wand muß ein Mindestabstand von 20 cm eingehalten werden.

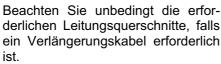


Lassen Sie das Gerät nach dem Auspacken mindestens 5 Minuten auf seinen Transportrollen stehen, bevor Sie es einschalten.









Alle Verlängerungen der Netzzuleitung müssen über einen ausreichenden Leitungsquerschnitt verfügen und dürfen nur vollständig ausgerollt verwendet werden.

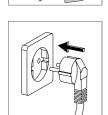
Kontrollieren Sie, ob der Stopfen des Kondensatablaufes vorhanden und korrekt aufgesetzt ist.

Es besteht die Gefahr eines unkontrolliertem Wasseraustritt nach der Inbetriebnahme.

Betreiben Sie das Gerät nie ohne Luftansaugfilter.

Ohne Luftansaugfilter verschmutzen die Lamellen des Wärmetauscher und das Gerät verliert an Leistungsfähigkeit.

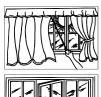
Achten Sie darauf, daß Personen und empfindliche Gegenstände, wie z. B. Pflanzen, nicht direkt vom austretenden Luftstrom getroffen werden.



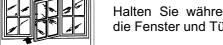




#### Empfehlungen für einen optimalen Gerätebetrieb.



Schließen Sie bei direkter Sonneneinstrahlung zusätzlich Vorhänge und Rolläden.



#### Halten Sie während des Betriebes die Fenster und Türen geschlossen.

#### Ableiten der warmen Abluft

Das Gerät erzeugt im Kühlbetrieb feuchtwarme Abluft. Diese muß zur Erhaltung des Kühleffektes aus dem zu kühlenden Raum abgeleitet werden.

Aus diesem Grund ist es erforderlich, den mitgelieferten Abluftschlauch auf die Ausblasöffnung an der Rückseite des Gerätes zu stecken.



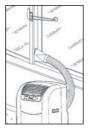
Achten Sie darauf, daß die Rasten an dem Abluftschlauch sicher in die beiden Öffnungen der Anschlußöffnung einrasten.

Verlegen Sie den flexiblen Abluftschlauch nicht in engen Bögen und knicken Sie ihn nicht, um einen effektiven Gerätebetrieb zu gewährleisten.

- Eine Verlängerung des Abluftschlauches ist nicht zulässia.
- Die Abluft des Gerätes enthält eine gewisse Menge Feuchtigkeit. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, die Abluft in den Außenbereich oder ins Freie abzuführen.

#### Varianten der Abluftführung

Sie können die Abluft wie folgt aus dem Gebäude leiten:



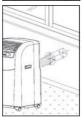
1. Mit einer Flachdüse.

Die mitgelieferte Flachdüse kann auf verschiedene Arten eingesetzt werden.

Es besteht die Möglichkeit die Flachdüse durch das geöffnete Fenster zu führen und mittels Klettband und Fenstersauger zu befestigen.



Ebenso kann die Flachdüse in das gekippte Fenster eingehängt werden.



2. Mit einem fest angeschlossenem Abluftschlauch (Wanddurchführung). Der mitgelieferte Schlauch wird fest

mit einer Wanddurchführung verbunden. Eine passende Durchführung ist als Zubehör erhältlich.

#### In jedem Fall ist der Abluftschlauch mit Steigung in Luftrichtung zu verlegen!

Unter Umständen kann es bei der Abluftführung über einen fest angeschlossenen Abluftschlauch, z. B. durch geschlossene Türen oder Fenster, zu Unterdruck im Aufstellungsraum kommen. Sollte sich aus diesem Grund die Leistung des Gerätes verringern, ist für einen Druckausgleich zu sorgen.

### **Inbetriebnahme**

Vor jeder Inbetriebnahme sollten die Lufteintritts- und Austrittsöffnungen auf Fremdkörper sowie der Luftansaugfilter auf Verschmutzung kontrolliert werden. Verstopfte bzw. verschmutzte Gitter und Filter sind umgehend zu reinigen, siehe Kapitel "Pflege und Wartung".

#### Betriebsart Kühlen

- 1. Schalten Sie mit der Taste "I/O" das Gerät ein.
- Wählen Sie mit der Taste "MODE" die Betriebsart Kühlen.
  - Die LED "AUTO" muß leuchten.
- Stellen Sie mit den Tasten "THERMO CONTROL" die gewünschte Solltemperatur ein. Im Display wird die gewählte Solltemperatur ange
  - zeigt.
- Sollte die eingestellte Ventilatorstufe zu groß oder zu klein sein, kann durch die Taste "MODE" die gewünschte Ventilatorstufe eingestellt werden.

#### **Betriebsart Ventilieren (Umluft)**

- 1. Schalten Sie mit der Taste "I/O" das Gerät ein.
- Wählen Sie mit der Taste "MODE" die Betriebsart Ventilieren.
  - Die LED "FAN" muß leuchten.

#### Betrieb mit einer Ein- bzw. Ausschaltverzögerung

Maximal kann eine Ein- bzw. Ausschaltverzögerung von 24 Stunden gewählt werden. Die Betätigung der Tasten "SET" erhöht die Anzahl der Zeitverzögerung um eine weitere Stunde.

Angezeigt wird die Anzahl der Stunden im Display.

#### Automatisches Ausschalten:

- 1. Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die Taste "SET", die LED "OFF" leuchtet auf.
- 2. Stellen Sie mit der Taste "SET" die gewünschte Ausschaltverzögerung ein.
  - Beachten Sie, daß nach erfolgter Einstellung das Display zur Anzeige der Solltemperatur wechselt.
- 3. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet das Gerät automatisch aus.

#### Automatisches Einschalten:

Das Gerät schaltet mit den zuletzt vorgenommenen Einstellungen ein. Wünschen Sie andere Einstellungen, dann müssen Sie das Gerät einschalten, die Änderungen vornehmen und das Gerät wieder ausschalten.

- 1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Gerät die Taste "SET", die LED "ON" leuchtet auf.
- 2. Stellen Sie mit der Taste "SET" die gewünschte Einschaltverzögerung ein.
  - Beachten Sie, daß nach erfolgter Einstellung das Display zur Anzeige der Solltemperatur wechselt.
- 3. Nach Ablauf der eingestellten Zeit schaltet das Gerät automatisch ein.

Hinweise zum Timerbetrieb (Zeitschaltuhr)

- Durch Drücken der Taste "I/O" wird die Funktion des Timers zurückgesetzt.
- Wird die Taste "SET" gedrückt während die Funktion aktiviert ist, wird im Display die verbleibende Zeit angezeigt und kann mittels der gleichen Taste "SET" verändert werden.
- Wird das Gerät vom Netz getrennt, ist eine eventuell programmierte Ein- bzw. Ausschaltverzögerung gelöscht.

### **Außerbetriebnahme**

Um das Gerät außer Betrieb zu nehmen, schalten Sie es immer mit der Taste "Power" auf dem Bedienungstableau bzw. über die Fernbedienung aus. Ziehen Sie erst dann den Netzstecker. Schalten Sie das laufende Gerät niemals durch Ziehen des Netzsteckers aus.

#### Lagerung

Soll das Gerät für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden, z. B. über den Winter, so ist wie folgt zu verfahren:

- Lassen Sie das Gerät ca. 2 Stunden in der Betriebsart Ventilieren (Fan) laufen um die Oberfläche der Verdampferlamellen zu trocknen.
  - Dadurch wird Restfeuchtigkeit aus dem Gerät transportiert und Sie vermeiden so unangenehme Gerüche bei der Wiederinbetriebnahme.
- 2. Schalten Sie das Gerät über die Taste "I/O" aus, ziehen Sie den Netzstecker und wickeln Sie die Netzzuleitung auf.
- Achten Sie darauf, daß die Leitung nicht stark geknickt oder gebogen wird.
  - Die Leitung kann auf der Rückseite des Gerätes befestigt werden.
- 4. Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Kondensatablauf des internen Reservoirs.
  - Der Kondensatablauf befindet sich auf der unteren Rückseite des Gerätes.
- 5. Ziehen Sie den Stopfen vom Kondensatablauf ab und fangen Sie das ablaufende Wasser auf.
- 6. Stecken Sie anschließend den Stopfen wieder auf.
  - Ein fehlender oder nicht korrekt aufgesteckter Stopfen führt zu einem Wasseraustritt nach der Wiederinbetriebnahme.
- 7. Lagern Sie das Gerät in einer aufrechten Position an einem vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten, kühlen, trockenen und staubfreien Ort.
- 8. Schützen Sie das Gerät eventuell mit einer Kunststoffhülle gegen Staub.

### **Pflege und Wartung**

Die regelmäßige Pflege und Beachtung einiger Grundvoraussetzungen gewährleisten einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer des Gerätes.

Das Gerät sollte nach jedem längeren Einsatz, jedoch mindestens einmal jährlich, durchgesehen und gründlich gereinigt werden.

Der gesamte Kältemittelkeislauf ist größtenteils wartungsfrei und darf nur von hierfür speziell autorisierten Fachbetrieben gewartet bzw. instandgesetzt werden.

Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei ausgeschaltetem Gerät und gezogenem Netzstecker erfolgen.

#### Reinigung des Kunststoffgehäuses:

Zum Reinigen benutzen Sie bitte nur ein sauberes, weiches und leicht angefeuchtetes Tuch, mit dem Sie das Gehäuse vorsichtig abwischen.

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- Verwenden Sie niemals chemische Reiniger oder Polituren zur Reinigung des Gerätes. Diese können die Oberfläche angreifen.
- Verwenden Sie nur lauwarmes Wasser. Maximal 40 °C warm.
- Achten Sie darauf, daß keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangt. Dies kann zu Schäden an innenliegenden Bauteilen

führen.

- Reinigen Sie das Gerät unter keinen Umständen unter fließendem Wasser.
- Säubern Sie regelmäßig und gründlich die Abluftund Ausblasöffnungen.

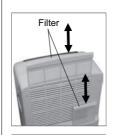
Dort sammelt sich meist zuerst Schmutz an.

Mikroschalter (Tank voll)

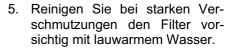
### **Filterreinigung**

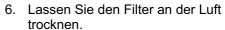
Das Gerät ist mit zwei Luftfiltern ausgerüstet. Diese können an der Rückseite herausgezogen werden. Die Reinigung der Filter muß in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführt werden. Reinigen Sie die Luftfilter in einem Intervall von längstens 100 Stunden Betriebszeit. Bei stark verunreinigter Luft reduzieren Sie diesen Zeitraum entsprechend.

Betreiben Sie das Gerät nie ohne Luftfilter. Der Luftfilter verhindert, daß der Verdampfer und der Verflüssiger verschmutzen und das Gerät an Leistungsfähigkeit verliert.



- Schalten Sie das Gerät mit der Ein/Aus Taste am Bedienungstableau oder an der Infrarot-Fernbedienung aus.
- 2. Ziehen Sie den Netzstecker.
- Nehmen Sie den Filter aus dem Gerät.
- Reinigen Sie den Filter von anhaftendem Staub. Sie können dazu einen Staubsauger verwenden.





- 7. Setzen Sie den Filter wieder in das Gerät ein.
- 8. Achten Sie darauf, daß der Filter trocken und unbeschädigt ist.

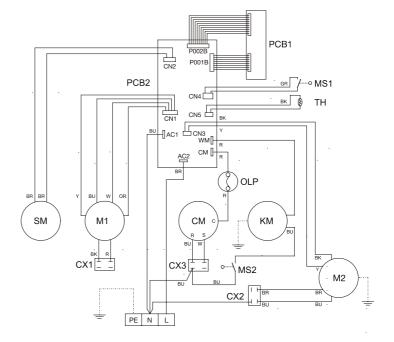


### **Elektrisches Schaltschema**

Legende Bedientableau PCB1 = PCB2 Steuerplatine SM Swing-Motor Ventilatormotor Umluft M1 Ventilatormotor Abluft M2 KM Kondensatpumpe Kompressormotor CM Verdichterschutz OL P = Kondensator (M1) CX1 CX2 = Kondensator (M2) CX3 Kondensator (CM) Temperatursensor =

#### Farbkennzeichnung

Gelb W = Weiß Rot BU Blau = **Braun** RR BK = Schwarz GR Grau



TH

MS1

## Störungsbeseitigung

Das Gerät wurde mit modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und mehrfach auf seine einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, überprüfen Sie bitte das Gerät nach untenstehender Liste.

| Störung   | mögliche Ursache   | Zur Überprüfung  | Abhilfe   |
|---|--|--|---|
| Das Gerät läuft nicht an oder schaltet sich                 | Stromausfall.  | Arbeiten alle anderen elektrischen Betriebsmittel?   | Spannung überprüfen ggf. auf<br>Wiedereinschalten warten.                   |
| selbstständig ab.   | Netzsicherung defekt.<br>Hauptschalter ausgeschaltet.  | Sind alle Lichtstromkreise funktionstüchtig?   | Netzsicherung austauschen.<br>Hauptschalter einschalten.                    |
|   | Netzzuleitung beschädigt.  | Arbeiten alle anderen elektrischen Betriebsmittel?   | Instandsetzung durch einen Fachbetrieb.                                     |
|   | Einsatz-Temperaturbereich unter- bzw. überschritten.   | Arbeitet der Ventilator noch?  | Einsatz-Temperaturbereich von 18 bis 35 °C beachten.                        |
|   | Internes Reservoir voll.   | Leuchtet die Signallampe "Reservoir voll"?   | Reservoir entleeren.  |
|   | Die Umgebungstemperatur des<br>Gerätes liegt außerhalb des<br>Arbeitsbereiches (18 bis 35 °C).   | Ist die Raumtemperatur oberhalb von 35 °C?   | Das Gerät nicht außerhalb des<br>Arbeitsbereiches betreiben.                |
| Das Gerät arbeitet ohne oder mit verminderter Kühlleistung. | Abluftschlauch abgeknickt,<br>verlängert, nach unten geführt<br>oder verstopft.                  | Erhöht sich die Kühlleistung,<br>wenn das Gerät ohne Abluft-<br>schlauch und ohne Filter be-<br>trieben wird?  | Für einen freien Weg der Ab-<br>luft sorgen.                                |
|   | Filterverunreinigung<br>Ansaug- und / oder Ausblasöff-<br>nung durch Fremdkörper blo-<br>ckiert. | Sind die Filter verschmutzt?<br>Erhöht sich die Kühlleistung,<br>wenn das Gerät ohne Filter<br>betrieben wird? | Filter reinigen und wieder einsetzen.                                       |
|   | Mindestfreiräume zu klein  | Ist der erforderliche Mindest-<br>abstand von 50 cm eingehalten<br>worden?                                     | Mindestabstand einhalten.   |
|   | Fenster und Türen geöffnet /<br>Wärmelast wurde erhöht.  | Gibt es bauliche oder anwendungsmäßige Veränderungen?  | Fenster und Türen schließen / Wärmelast reduzieren.                         |
|   | Unterdruck im Aufstellungs-<br>raum beim Betrieb des Gerätes<br>mit Wanddurchführung.            | Erhöht sich die Kühlleistung,<br>wenn ein Fenster oder eine<br>Tür geöffnet wird?                              | Druckausgleich im Aufstel-<br>lungsraum schaffen.                           |
|   | Die Betriebsart "Kühlen" ist nicht eingestellt.  | Leuchtet die LED's "AUTO, HI, MED oder LO" der Anzeige?  | Die Betriebsart "AUTO, HI,<br>MED oder LO" einstellen.                      |
|   | Gerät wird mittels der Funktion Timer geschaltet.  | Leuchtet die LED's "AUTO, HI, MED, LO oder FAN"?   | I / 0 Taste erneut betätigen.   |
|   | Temperatureinstellung zu hoch.   | Ist die eingestellte Temperatur oberhalb der des Raumes?   | Temperatur reduzieren.  |
|   | Überspannung durch örtliche<br>Blitzeinschläge.  | Gab es in letzter Zeit regionale<br>Gewitter mit Blitzeinschlägen?   | Gerät ausschalten und 5 Min.<br>vom Netz trennen, dann neu<br>starten.      |
| Das Gerät reagiert nicht auf die Infrarot-Fernbedienung.    | Batterien der Fernbedienung erschöpft oder Sendedistanz zu groß.                                 | Funktion auf Tastendruck bei<br>einer Entfernung von ca. 1 m?  | Neue Batterien einsetzen /<br>Distanz reduzieren oder<br>Standort wechseln. |
|   | Nach Batterietausch falsche<br>Polung der Batterien  | Ist die Polung korrekt?  | Die Batterien richtig gepolt einsetzen. Markierung beachten.                |
| Kondensatwasseraustritt am Gerät.                           | Gerät steht schief.  | Ist das Gerät senkrecht aufgestellt worden?  | Aufrecht stellen und auf sicheren Stand achten.                             |
|   | Der Stopfen des Kondensat-<br>ablaufes ist nicht korrekt aufge-<br>steckt oder beschädigt.       | Tropft Wasser aus dem Kondensatablauf?   | Stopfen korrekt aufstecken oder falls erforderlich ersetzen.                |

Wenn alle Funktionskontrollen durchgeführt wurden und das Gerät immer noch nicht einwandfrei arbeitet, benachrichtigen Sie bitte Ihren nächsten Fachhändler.



Vor allen Arbeiten am Gerät muß der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden!



#### Technische Daten

| Typenbezeichnung                    |         | RKL 290                   | RKL 350         |  |  |
|-------------------------------------|---------|---------------------------|-----------------|--|--|
| Nennkühlleistung 1)                 | kW      | 2,90                      | 3,50            |  |  |
| Energieeffizienzklasse Kühlen       |         | Α                         | Α               |  |  |
| Energieeffizienzgröße Kühlen EER    |         | 2,66                      | 3,18            |  |  |
| Entfeuchtungsleistung max.          | l/h     | 1,9                       | 2,0             |  |  |
| Einsatzbereich (Raumvolumen), ca.   | m³      | 80                        | 100             |  |  |
| Betriebsgrenzen Innengerät          | °C      | 18 b                      | is 35           |  |  |
| Kältemittel                         |         | R 4                       | 10 A            |  |  |
| Betriebsdruck max., Kältekreis      | kPa     | 1900                      | / 2800          |  |  |
| Kältemittel, Grundmenge             | kg      | 0,65                      | 0,67            |  |  |
| Umluftvolumenstrom je Stufe         | m³/h    | 370 / 410 / 430           | 380 / 430 / 450 |  |  |
| Schalldruckpegel je Stufe 2)        | dB(A)   | 49 / 51 / 52              | 49 / 51 / 52    |  |  |
| Spannungsversorgung                 | V/Ph/Hz | 230 /                     | 0 / 1~ / 50     |  |  |
| Schutzart                           | IP      | IP 20                     |                 |  |  |
| Elektr. Nennleistungsaufnahme 1)    | W       | 1090                      | 1100            |  |  |
| Elektr. Nennstromaufnahme 1)        | А       | 4,1                       | 4,3             |  |  |
| Betriebsmedium                      |         | Reine Luft, max. 80% r.F. |                 |  |  |
| Abluftschlauch, Länge / Durchmesser | mm/mm   | 1250 / 125                |                 |  |  |
| Abmessungen Höhe                    | mm      | 825                       |                 |  |  |
| Breite                              | mm      | 450                       |                 |  |  |
| Tiefe                               | mm      | 380                       |                 |  |  |
| Gewicht                             | kg      | 35                        | 5,0             |  |  |
|                                     |         |                           |                 |  |  |

<sup>1)</sup> Raumtemperatur TK 35°C/FK 24°C

## Kundendienst und Gewährleistung

Voraussetzung für eventuelle Gewährleistungsansprüche ist, daß der Besteller oder sein Abnehmer im zeitlichen Zusammenhang mit Verkauf und Inbetriebnahme die dem Gerät beigefügte "Gewährleistungsurkunde" vollständig ausgefüllt an die KRONE Vertriebs GmbH zurückgesandt hat.

Das Gerät wurde werkseitig mehrfach auf einwandfreie Funktion geprüft. Sollten dennoch Funktionsstörungen auftreten, die nicht mit Hilfe der Störungsbeseitigung durch den Betreiber zu beseitigen sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Vertragspartner.

Ein anderer Betrieb / Bedienung als in dieser Betriebsanleitung aufgeführt ist unzulässig.

Bei Nichtbeachtung erlischt jegliche Haftung und der Anspruch auf Gewährleistung.

### **Umwelt und Recycling**



### Wichtige Hinweise zum Recycling!

Eingriffe in den Kältekreislauf darf nur ein Fachunternehmen vornehmen. Dadurch ist gewährleistet, daß bei Reparaturen kein Kältemittel in die Umwelt gelangt.

Sowohl das Kältemittel als auch die Anlagenteile unterliegen besonderen Bedingungen bei der Entsorgung.

Das eingesetzte Kältemittel gehört zur Gruppe der Sicherheitskältemittel. Das bedeutet, daß Mengen, die im Fall einer Beschädigung frei werden, keine Verletzungen an den Atmungsorganen von Menschen oder Tieren verursachen.

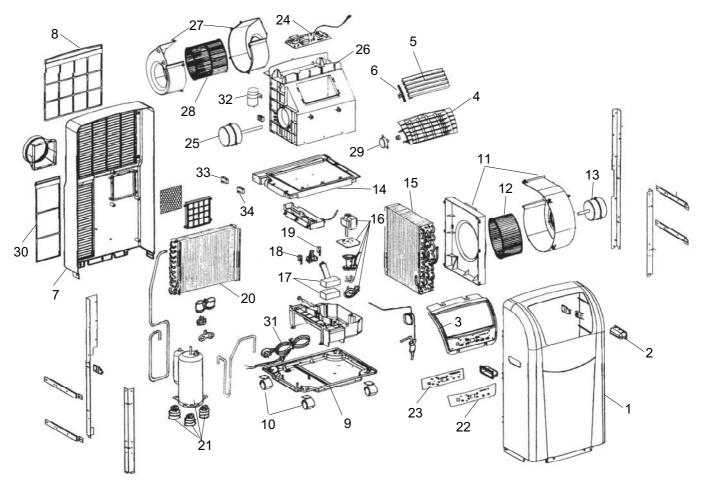
Die Berührung mit flüssigem Kältemittel kann zu Erfrierungen auf der Haut führen!

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei Nichteinhaltung der Herstellervorgaben, der gesetzlichen Anforderungen oder nach eigenmächtigen Änderungen an den Geräten, ist der Hersteller für die daraus resultierenden Schäden nicht haftbar.

<sup>2)</sup> Schalldruck in 1m

# Gerätedarstellung



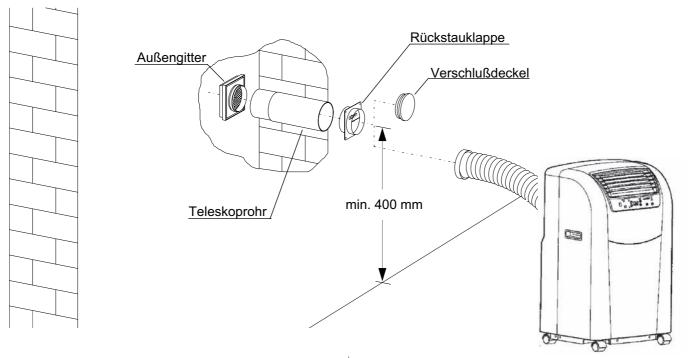
## **Ersatzteilliste**

| Nr. | r. Bezeichnung EDV.         |                | EDV. Nr. | Nr. Bezeichnung                       | EDV. Nr.       |                |
|-----|-----------------------------|----------------|----------|---------------------------------------|----------------|----------------|
|     |                             | <b>RKL 290</b> | RKL 350  |                                       | <b>RKL 290</b> | <b>RKL 350</b> |
| 1   | Vorderwand                  | 1107000        | 1107000  | 19 Microschalter 2 (Reservoir)        | 1107019        | 1107019        |
| 2   | Griffmulde                  | 1107001        | 1107001  | 20 Verdampfer                         | 1107020        | 1107020        |
| 3   | Abdeckung Bedientableau     | 1107002        | 1107002  | 21 Kompressor kpl.                    | 1107021        | 1107022        |
| 4   | Austrittsgitter             | 1107003        | 1107003  | 22 Folie Bedienungstableau            | 1107023        | 1107023        |
| 5   | Lamellen                    | 1107004        | 1107004  | 23 Platine Bedienungstableau          | 1107024        | 1107024        |
| 6   | Verstellhebel Lamellen      | 1107005        | 1107005  | 24 Steuerplatine                      | 1107025        | 1107025        |
| 7   | Rückwand                    | 1107006        | 1107006  | 25 Ventilatormotor Umluft             | 1107026        | 1107027        |
| 8   | Luftfilter Umluft           | 1107007        | 1107007  | 26 Verdampfergehäuse                  | 1107028        | 1107028        |
| 9   | Geräteboden                 | 1107008        | 1107008  | 27 Ventilatorgehäuse Umluft           | 1107029        | 1107029        |
| 10  | Transportrolle              | 1107009        | 1107009  | 28 Ventilatorrad Umluft               | 1107030        | 1107030        |
| 11  | Ventilatorgehäuse Abluft    | 1107010        | 1107010  | 29 Lamellenmotor                      | 1107031        | 1107031        |
| 12  | Ventilatorrad Abluft        | 1107011        | 1107011  | 30 Filter Abluft                      | 1107032        | 1107032        |
| 13  | Ventilatormotor Abluft      | 1107012        | 1107013  | 31 Netzzuleitung mit Stecker          | 1107033        | 1107033        |
| 14  | Kondensatwanne              | 1107014        | 1107014  | 32 Kondensator Kompressor             | 1107034        | 1107036        |
| 15  | Verflüssiger                | 1107015        | 1107015  | 33 Kondensator Ventilatormotor Umluft | 1107037        | 1107038        |
| 16  | Kondensatpumpe kpl.         | 1107016        | 1107016  | 34 Kondensator Ventilatormotor Abluft | 1107039        | 1107040        |
| 17  | Schwimmer (Reservoir)       | 1107017        | 1107017  | o.Abb. Infrarot-Fernbedienung         | 1613135        | 1613135        |
| 18  | Microschalter 1 (Reservoir) | 1107018        | 1107018  | o.Abb. Abluftschlauch kpl.            | 1107042        | 1107042        |

Geben Sie bei Ersatzteilbestellungen neben der EDV-Nr. bitte auch immer die Seriennummer des Gerätes laut Typenschild mit an.

 ${\it Ma\&-} \ und \ {\it Konstruktions\"{a}nderungen}, \ die \ dem \ technischen \ {\it Fortschritt} \ dienen \ bleiben \ uns \ vorbehalten.$ 

### Installationsschema der Wanddurchführung



#### Installationsanweisung

- Erstellen Sie ein Kernloch in der Außenwand (max. Wanddicke 480 mm) mit einem Durchmesser von mindestens 135 mm.
   Beachten Sie mögliche Versorgungsleitungen in diesem Bereich!
- Setzen Sie das Schieberohr in den erstellten Wanddurchbruch so ein, daß sich das äußere Rohr (großer Durchmesser) auf der Wandinnenseite befindet. Um Kältebrücken zu vermeiden isolieren Sie das Teleskoprohr mit geeigneten Dämmmaterialien.
- Mauern Sie das Schieberohr im Kernloch so ein, daß die Bündigkeit an beiden Wandseiten gegeben ist
- 4. Befestigen Sie das Schutzgitter auf der Wandaußenseite mit 4 Schrauben.

  Montieren Sie das Gitter unter Beachtung der Regenabweisung.
- 5. Setzen Sie die Rückschlagklappe innen ein und befestigen sie diese ebenfalls mit 4 Schrauben. Der Schriftzug "oben" auf der Rückschlagklappe muß von innen zu sehen sein!
- 6. Verschließen Sie bei der Außerbetriebnahme des Gerätes, z. B. vor Beginn der Winterzeit, die Öffnung in der Rückschlagklappe mit dem Verschlußdeckel, um eine Luftzirkulation zu unterbinden.

**KRONE Partner in Sachen Klima** 

E-Mail info@krone-klima.de Internet www.krone-klima.de